

#### **PROGRAMMA SVOLTO**

Cod. Mod.	DS005
Pag. 1 di 2	Rev.01
	23.05.2022

### PROGRAMMA SVOLTO ANNO SCOLASTICO 2021/2022

DISCIPLINA: MATEMATICA

CLASSE: 1 SEZ. D-IT INSEGNANTE: FANELLI COSTANTINO

LIBRO DI TESTO: MATEMATICA. VERDE 1

### 1. ATTIVITÀ TEORICHE/PRATICHE:

## MODULO N. 1 TITOLO: NUMERI NATURALI E INTERI

**I NUMERI NATURALI:** DEFINIZIONE - LE QUATTRO OPERAZIONI E LORO PROPRIETÀ - LE POTENZE E LORO PROPRIETÀ - MULTIPLI E DIVISORI DI UN NUMERO - M.C.D. E M.C.M. DI DUE O PIÙ NUMERI. **I NUMERI INTERI:** CHE COSA SONO I NUMERI INTERI - LE OPERAZIONI NELL'INSIEME DEI NUMERI INTERI.

### MODULO N. 2 TITOLO: NUMERI RAZIONALI E NUMERI REALI

DALLE FRAZIONI AI NUMERI RAZIONALI - CONFRONTO DI NUMERI RAZIONALI - OPERAZIONI IN Q - POTENZE CON ESPONENTE INTERO NEGATIVO - I NUMERI RAZIONALI E I NUMERI DECIMALI - NUMERI REALI - PERCENTUALI - PROPORZIONI.

## MODULO N. 3 TITOLO: GLI INSIEMI E LA LOGICA

CHE COS'È UN INSIEME - LE RAPPRESENTAZIONI DI UN INSIEME- SOTTOINSIEMI PROPRI E IMPROPRI DI UN INSIEME - INSIEMI FINITI E INFINITI- LE OPERAZIONI CON GLI INSIEMI E LE LORO PROPRIETÀ - LE PROPOSIZIONI LOGICHE - I CONNETTIVI LOGICI (NEGAZIONE E CONGIUNZIONE).

### MODULO N. 4 TITOLO: LE RELAZIONI E LE FUNZIONI

DEFINIZIONE DI RELAZIONE; DOMINIO E CODOMINIO; RAPPRESENTAZIONI DI UNA RELAZIONE; DEFINIZIONE DI FUNZIONE; FUNZIONI SURIETTIVE, INIETTIVE E BIUNIVOCHE.



#### PROGRAMMA SVOLTO

Cod. Mod.	DS005
Pag. 2 di 2	Rev.01
	23.05.2022

### MODULO N. 5 TITOLO: I MONOMI E I POLINOMI

DEFINIZIONE DI MONOMI - LE OPERAZIONI CON I MONOMI - M.C.D. E M.C.M. TRA MONOMI - DEFINIZIONE DI POLINOMI - LE OPERAZIONI CON I POLINOMI - I PRODOTTI NOTEVOLI - LA DIVISIONE TRA POLINOMI - LA REGOLA DI RUFFINI - IL TEOREMA DEL RESTO - IL TEOREMA DI RUFFINI - SOMMA E DIFFERENZA DI DUE CUBI.

### MODULO N. 6 TITOLO: SCOMPOSIZIONE IN FATTORI PRIMI E FRAZIONI ALGEBRICHE

SCOMPOSIZIONE IN FATTORI DEI POLINOMI; M.C.D. E M.C.M. TRA POLINOMI; DEFINIZIONE DI FRAZIONE ALGEBRICA; OPERAZIONI E SEMPLIFICAZIONI TRA FRAZIONI ALGEBRICHE PER RISOLVERE SEMPLICI ESPRESSIONI.

## MODULO N. 7 TITOLO: LE EQUAZIONI LINEARI E I PROBLEMI

LE IDENTITÀ; DEFINIZIONE E TIPOLOGIE DI EQUAZIONI; I PRINCIPI DI EQUIVALENZA E LORO APPLICAZIONI; EQUAZIONI NUMERICHE INTERE; EQUAZIONI DETERMINATE, INDETERMINATE E IMPOSSIBILI; PROBLEMI NUMERICI E GEOMETRICI; TEOREMA DI PITAGORA; RISOLUZIONE DI SEMPLICI EQUAZIONI NUMERICHE FRATTE.

### MODULO N. 9 TITOLO: INTRODUZIONE ALLA STATISTICA

I DATI STATISTICI - LA RAPPRESENTAZIONE GRAFICA DEI DATI (TABELLE DI FREQUENZA, CLASSI DI FREQUENZA, ISTOGRAMMA, DIAGRAMMA A TORTA) - GLI INDICI DI POSIZIONE CENTRALE.

# MODULO N. 11 TITOLO: EDUCAZIONE CIVICA (TUTELA AMBIENTALE)

RIFIUTI E RACCOLTA DIFFERENZIATA (CON TABELLE DA BANCHE DATI DEL CATASTO ISPRA)

Torino, 04/06/2022	
Il Docente	I Rappresentanti di Classe
Costantino Fanelli	